

# Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/FR05/000659

International filing date: 18 March 2005 (18.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: FR  
Number: 04 02939  
Filing date: 23 March 2004 (23.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 06 June 2005 (06.06.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland  
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



PCT/FR 2005 / 000659

# BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

### COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 15 MARS 2005

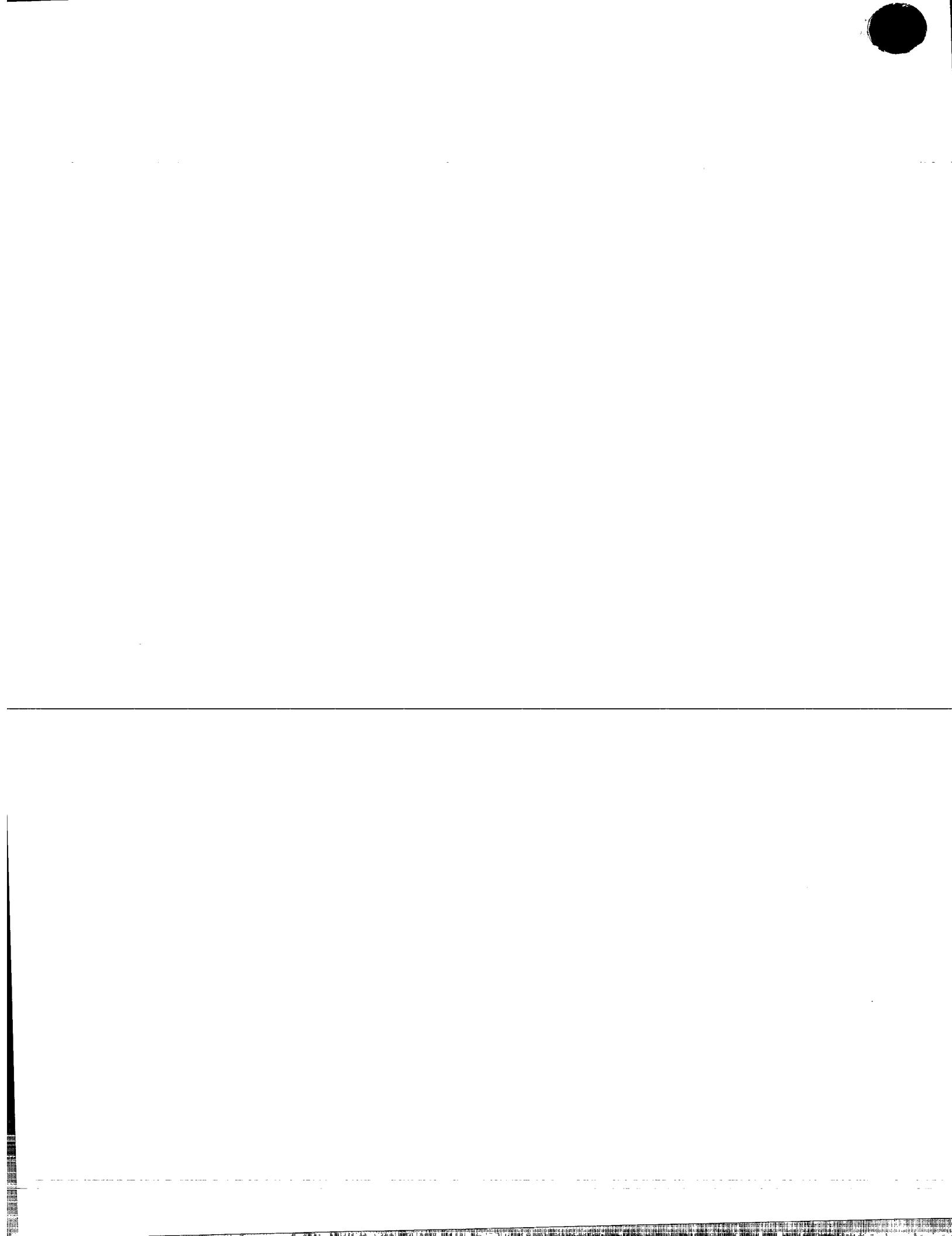
Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Martine PLANCHE', is written over a stylized, horizontal oval.

Martine PLANCHE

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIETE  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint-Petersbourg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
www.inpi.fr





INSTITUT  
DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg - 75800 Paris Cedex 08

Pour vous informer : INPI DIRECT

► N° Indigo 0 825 83 85 87

0,15 C TTC/min

Télécopie : 33 (0)1 53 04 52 65

Réservé à l'INPI

1er dépôt

# BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

cerfa  
N° 11354\*04

BR1

### REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 19J203

REMISE DES PIÈCES  
DATE 23 MARS 2004  
LIEU 75 INPI PARIS 26Bis SP  
N° D'ENREGISTREMENT 0402939  
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI  
DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE  
PAR L'INPI 23 MARS 2004

Vos références pour ce dossier  
(facultatif)

Confirmation d'un dépôt par télécopie  N° attribué par l'INPI à la télécopie

2 NATURE DE LA DEMANDE  Cochez l'une des 4 cases suivantes

Demande de brevet

Demande de certificat d'utilité

Demande divisionnaire

Demande de brevet initiale



ou demande de certificat d'utilité initiale



Transformation d'une demande de  
brevet européen Demande de brevet initiale



Date

Date

Date

3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)

Moteur de Recherche pour les documents texte stockés  
dans les microordinateurs

4 DECLARATION DE PRIORITÉ  
OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE  
LA DATE DE DÉPÔT D'UNE  
DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE

Pays ou organisation

Date  N°

Pays ou organisation

Date  N°

Pays ou organisation

Date  N°

S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)

Personne morale  Personne physique

Nom  
ou dénomination sociale

PIATON  
Alain nicolas

Prénoms

Forme juridique

6 square Alboni

N° SIREN

75016 PARIS

Code APE-NAF

FRANCE

Domicile

Rue

France

ou

Code postal et ville

06 62 08 88 73

siège

Pays

de télécopie (facultatif)

Nationalité

S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

N° de téléphone (facultatif)

Remplir impérativement la 2<sup>me</sup> page

Adresse électronique (facultatif)

**BREVET D'INVENTION**  
**CERTIFICAT D'UTILITÉ**

**REQUÊTE EN DÉLIVRANCE**  
page 2/2

**BR2**

Réervé à l'INPI

REMISE DES PIÈCES

DATE

LIEU

23 MARS 2004  
75 INPI PARIS 26Bis SP  
N° D'ENREGISTREMENT  
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

0402939

DB 540 W / 191203

**6 MANDATAIRE (s'il y a lieu)**

Nom

Prénom

Cabinet ou Société

Nationalité

N °de pouvoir permanent et/ou  
de lien contractuel

Adresse

Rue

Code postal et ville

Pays

N ° de téléphone (facultatif)

N ° de télécopie (facultatif)

Adresse électronique (facultatif)

**7 INVENTEUR (S)**

Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques

Les demandeurs et les inventeurs  
sont les mêmes personnes

Oui  
 Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)

**8 RAPPORT DE RECHERCHE**

Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)

Établissement immédiat



ou établissement différé



Choix à faire obligatoirement au dépôt (cf. Notice explicative Rubrique 8)

**9 RÉDUCTION DU TAUX  
DES REDEVANCES**

Uniquement pour les personnes physiques

Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition)  
 Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la  
décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG

**10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES  
ET/OU D'ACIDES AMINÉS**

Cochez la case si la description contient une liste de séquences

Le support électronique de données est joint

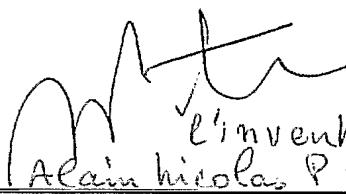


La déclaration de conformité de la liste de  
séquences sur support papier avec le  
support électronique de données est jointe



Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite»,  
indiquez le nombre de pages jointes

**11 SIGNATURE DU DEMANDEUR  
OU DU MANDATAIRE  
(Nom et qualité du signataire)**

  
l'inventeur  
Alain Nicolas PIATON

**VISA DE LA PRÉFECTURE  
OU DE L'INPI**



## MOTEUR DE RECHERCHE POUR LES DOCUMENTS TEXTE STOCKES DANS LES MICRO-ORDINATEURS

5

### DOMAINE DE L'INVENTION

Devant la multiplication des documents disponibles dans les micro-ordinateurs et les réseaux internes des entreprises, la nécessité de disposer d'un moteur de recherche permettant de retrouver rapidement un document par un élément de son contenu, à l'instar de moteurs de recherche sur Internet, s'impose de plus en plus.

Les méthodes traditionnelles de recherche documentaire utilisant des mots clefs et des critères de sélection sont trop compliquées pour les utilisateurs non avertis, car il faut commencer par effectuer la sélection avant de lancer une recherche souvent infructueuse.

15 C'est pour répondre à ce type de problème qu'est proposée l'invention décrite ci-après :

### PRESENTATION DE L'INVENTION

20 L'invention consiste à lancer la recherche avec le minimum de critères de sélection, un nom, un ou deux mots à l'intérieur du contenu du document, puis après la recherche, à partir du résultat affiché, masquer de manière simple les documents qui ne présentent pas d'intérêt.

La mise en œuvre de l'invention nécessite les deux fonctions suivantes

25

1 La recherche par exploration d'une table d'index.

La table d'index doit permettre la recherche rapide et contient pour chaque document les deux types d'informations suivantes :

30 D'une part, le contenu intégral du document à l'exception des images, animations, séquences sonores, c'est-à-dire tout élément qui peut être affiché sous forme de texte ; dans le cas des courriers électroniques le contenu des documents attachés est également mémorisé dans la table ; on peut également limiter

35 D'autre part les éléments d'identification du document tel que nom du document, objet, date, longueur, mots clefs, le chemin du document sur le disque, etc ; pour les courriers électroniques le nom de l'émetteur sous forme d'adresse électronique et sous forme d'alias, le nom des destinataires, des copies, nom de dossier, etc.

Tous les documents sont stockés les uns à la suite des autres soit dans une table unique, soit dans plusieurs tables, une par type de document par exemple, chaque document étant représenté par une en-tête suivie de tous les champs en format texte susceptibles d'être sélectionnés par la fonction de recherche.

5

Dans un mode préféré de l'invention, on utilise un système de séparateurs entre les différents documents, et entre les différents éléments à l'intérieur de chaque document afin de permettre un balayage rapide de la table d'index.

10 Ladite en-tête regroupe des données de type numérique, ainsi que des textes sur lesquels on n'effectue pas de recherche:

- au début de l'en-tête : caractère séparateur '0xff' ou tout autre caractère qui ne peut pas figurer dans un fichier texte,
- la longueur de l'en-tête,
- des données numériques telles que longueur des blocs, compteurs divers,
- des données numériques susceptibles d'être recherchées, appelées par la suite rubriques, telles que longueur ou date du document,
- données alphabétiques qui ne font pas partie du champs des recherches : nom de machine, client, langue, tables de conversion, etc.

15 A la suite on trouve les éléments sur lesquels sont effectués les recherches en format texte:  
20 Il s'agit desdits contenus, des mots-clefs, desdits éléments d'identification. Ces différents éléments, appelés par la suite rubriques, sont stockés les uns à la suite des autres sous forme de texte, et ils sont séparés par des caractères séparateurs.

25 Cette table est fabriquée puis régulièrement mise à jour grâce à des convertisseurs qui, à partir des documents de départ, traitement de texte, tableurs, présentations, courriers électroniques...extraient tous les éléments utiles pour la consultation de ladite table au moment de la recherche.

Pour effectuer la recherche sur un ou plusieurs mots ou parties de mot, on balaie la table comme suit :

30 Quand on rencontre ledit séparateur de document, (égal à 0xff), on analyse les éléments de l'en-tête, puis on se positionne sur le premier caractère de la zone correspondant aux éléments sur lesquels on veut effectuer la recherche en format texte.

35 Ensuite, on balaie ladite zone en format texte pour regarder si elle contient une partie ou la totalité des mots recherchés. Si tel n'est le cas, on passe au document suivant, sinon le décompte du nombre de séparateur permet de savoir de quelle rubrique il s'agit, et grâce aux données de l'en-tête précédemment chargée, on dispose de tous les éléments nécessaires pour afficher le résultat de la recherche.

2 Affichage du résultat de la recherche :

Les informations relatives aux documents trouvés à l'issue de la recherche sont affichées sous la forme d'un tableau comportant une ou plusieurs lignes pour chaque document trouvé et plusieurs colonnes correspondant chacune à une ou plusieurs desdites rubriques.

La Figure 1 montre un exemple de résultat de recherche dans des courriers électroniques dans lequel les lignes L1, L2, L3 et L4 contiennent la séquence de caractères « Paris ».

Le titre de chaque colonne comporte à la fois l'intitulé de ladite rubrique, ainsi qu'une case à cocher ou un dispositif équivalent fonctionnant comme suit :

Si la case est cochée, la colonne est activée, et toutes les lignes qui comportent le ou les mots recherchés dans la rubrique correspondant à cette colonne, sont affichées.

Dans le cas contraire, sont masquées les lignes qui contiennent le ou les mots recherchés qui figurent uniquement dans la rubrique correspondant à la colonne.

De la sorte, simplement en cochant ou décochant une colonne, il est possible de n'afficher qu'une partie des lignes correspondant au résultat de la recherche.

Dans la figure 2, la colonne C3 a été désactivée pour masquer tous les courriers pour lesquels « paris » était simplement en copie : la ligne L2 n'apparaît plus, par contre la ligne L3 est toujours affichée car « paris » apparaît dans la colonne C2 de la ligne L3.

**2 Affichage du résultat de la recherche :**

Les informations relatives aux documents trouvés à l'issue de la recherche sont affichées  
5 sous la forme d'un tableau comportant une ou plusieurs lignes pour chaque document trouvé  
et plusieurs colonnes correspondant chacune à une ou plusieurs desdites rubriques.

La Figure 1 montre un exemple de résultat de recherche dans des courriers électroniques  
dans lequel les lignes L1, L2, L3 et L4 contiennent la séquence de caractères « Paris ».

Le titre de chaque colonne comporte à la fois l'intitulé de ladite rubrique, ainsi qu'une case à  
10 cocher ou un dispositif équivalent fonctionnant comme suit :

Si la case est cochée, la colonne est activée, et toutes les lignes qui comportent le ou les  
mots recherchés dans la rubrique correspondant à cette colonne, sont affichées.

Dans le cas contraire, sont masquées les lignes qui contiennent le ou les mots recherchés  
qui figurent uniquement dans la rubrique correspondant à la colonne.

15 De la sorte, simplement en cochant ou décochant une colonne, il est possible de n'afficher  
qu'une partie des lignes correspondant au résultat de la recherche.

Dans la figure 2, la colonne C3 a été désactivée pour masquer tous les courriers pour  
lesquels « paris » était simplement en copie : la ligne L2 n'apparaît plus, par contre la ligne  
L3 est toujours affichée car « paris » apparaît dans la colonne C2 de la ligne L3.

20

**REVENDICATIONS:**

---

1 – Procédé de recherche d'un document stocké sur une mémoire électronique par un ou  
plusieurs mots ou partie de mot contenus dans le document lui-même ou un élément  
25 d'identification dudit document, les informations relatives aux documents trouvés par cette  
recherche étant affichés sous forme de tableau comportant au moins une ligne par document  
trouvé et plusieurs colonnes, chaque colonne correspondant à un élément d'identification ou  
un élément du contenu dudit document, caractérisé en ce que lesdites colonnes peuvent être  
30 activées ou désactivées de sorte que sont masqués les documents qui ne comportent aucun  
élément recherché dans les rubriques correspondant aux colonnes qui restent activées.

2 – Procédé de recherche d'un document selon la revendication 1 caractérisé en ce que  
lesdits éléments d'identification ainsi que lesdits contenus de chaque document sont stockés  
séquentiellement dans une ou plusieurs tables qui sont explorées séquentiellement pendant  
35 la phase de recherche.

**REVENDICATIONS:**

- 1 – Procédé de recherche d'un document stocké sur une mémoire électronique par un ou plusieurs mots ou partie de mot contenus dans le document lui-même ou un élément d'identification du document, les informations relatives aux documents trouvés par cette recherche étant affichés sous forme de tableau comportant au moins une ligne par document trouvé et plusieurs colonnes, chaque colonne correspondant à un élément d'identification ou un élément du contenu du document, caractérisé en ce que lesdites colonnes peuvent être activées ou désactivées de sorte que sont masqués les documents qui ne comportent aucun élément recherché dans les rubriques correspondant aux colonnes qui restent activées.
- 2 – Procédé de recherche d'un document selon la revendication 1 caractérisé en ce que lesdits éléments d'identification ainsi que lesdits contenus de chaque document sont stockés séquentiellement dans une ou plusieurs tables qui sont explorées séquentiellement pendant la phase de recherche.

Résultat de la recherche sur le mot « Paris »				
	De <input checked="" type="checkbox"/>	A <input checked="" type="checkbox"/>	Copie <input checked="" type="checkbox"/>	Objet <input checked="" type="checkbox"/>
Ligne L1	Paul Durand	Louis <b>Paris</b>		Moteur recherche
Ligne L2	Paul Durand	Jean-François Durand	<b>Parisot</b>	Moteur recherche
Ligne L3	Paul Durand	<b>Parisot</b>	Louis <b>Paris</b>	Moteur recherche
Ligne L4	Paul Durand	Louis <b>Paris</b>		Moteur recherche

Colonne C1

Colonne C2

Colonne C3

Colonne C4

Figure 1

Résultat de la recherche sur le mot « Paris »				
	De <input checked="" type="checkbox"/>	A <input checked="" type="checkbox"/>	Copie <input type="checkbox"/>	Objet <input checked="" type="checkbox"/>
Ligne L1	Paul Durand	Louis <b>Paris</b>		Moteur recherche
Ligne L3	Paul Durand	<b>Parisot</b>	Louis <b>Paris</b>	Moteur recherche
Ligne L4	Paul Durand	Louis <b>Paris</b>		Moteur recherche

Colonne C1

Colonne C2

Colonne C3

Colonne C4

Figure 2



